

POWERED BY **Dialog**

**Service station for installation in airports, railway stations, theatres and cinemas for issue of travel information, travel tickets and entry tickets is modular and incorporates at least one function unit**

**Patent Assignee:** ICT INNOVATIVE COMMUNICATION TECHNOLOGIE

**Patent Family (1 patent, 1 country)**

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Update	Type
DE 20113823	U1	20011129	DE 20113823	U	20010815	200209	B

**Priority Application Number (Number Kind Date):** DE 20113823 U 20010815

**Patent Details**

Patent Number	Kind	Language	Pages	Drawings	Filing Notes
DE 20113823	U1	DE	19	14	

**Alerting Abstract:** DE U1

**NOVELTY** - The service station for installation in airports, railway stations, theatres and cinemas for issue of travel information, travel tickets and entry tickets is modular and incorporates at least one function unit. It comprises module units (14), for each of which a function unit in the form of a keyboard is provided.

**DESCRIPTION** - The module units are arranged in a frame (12). At least one of them is movable and they are interconnected by data conduits. The station incorporates a publicity panel. The function unit can also be a picture screen, an input device, an output device or a computer unit.

**USE** - For issue of air or rail travel information, travel tickets or theatre or cinema tickets.

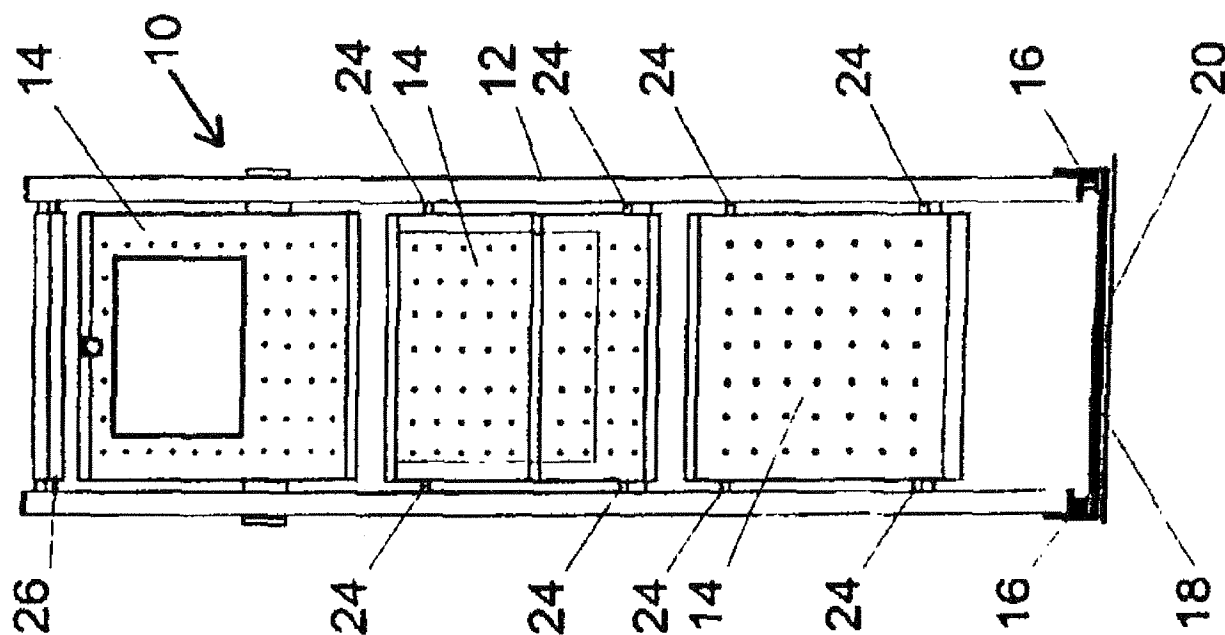
**ADVANTAGE** - Each module component has at least one function unit and can therefore be installed as a component of a modularly formed service station.

**DESCRIPTION OF DRAWINGS** - The figure displays a frontal view of a preferred format of a service station

12 frame

14 module unit

**Main Drawing Sheet(s) or Clipped Structure(s)**



**International Classification (Main):** G09F-027/00 **(Additional/Secondary):** G09F-015/00

#### Original Publication Data by Authority

##### Germany

Publication Number: DE 20113823 U1 (Update 200209 B)

Publication Date: 20011129

**\*\*Servicestation\*\***

Assignee: ict Innovative Communication Technologies AG, 72664 Kohlberg, DE (ICTI-N)

Agent: Hossle Kudlek, 70184 Stuttgart

Language: DE (19 pages, 14 drawings)

Application: DE 20113823 U 20010815 (Local filing Utility Model)

Original IPC: G09F-27/00(A) G09F-15/00(B)

Current IPC: G09F-27/00(A) G09F-15/00(B)

Claim: \* 1. Servicestation mit einer Anzahl von Modulelementen, bei der jedem Modulelement (\*\*14\*\*, \*\*34\*\*, \*\*76\*\*, \*\*86\*\*, \*\*102\*\*, \*\*124\*\*) mindestens eine Funktionseinheit zugeordnet ist.

Derwent World Patents Index

© 2006 Derwent Information Ltd. All rights reserved.

Dialog® File Number 351 Accession Number 11126858



①⑨ **BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT**

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**  
⑩ **DE 201 13 823 U 1**

⑤① Int. Cl. 7:  
**G 09 F 27/00**  
G 09 F 15/00

②① Aktenzeichen: 201 13 823.9  
②② Anmeldetag: 15. 8. 2001  
④⑦ Eintragungstag: 29. 11. 2001  
④③ Bekanntmachung  
im Patentblatt: 10. 1. 2002

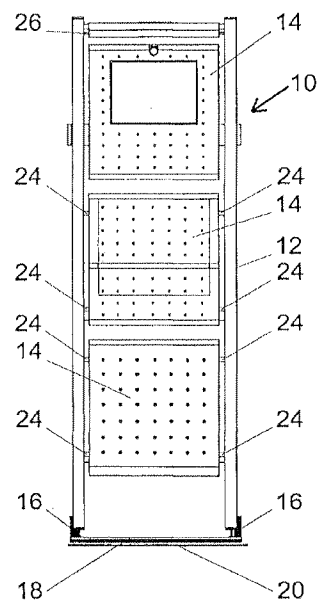
**DE 201 13 823 U 1**

⑦③ Inhaber:  
ict Innovative Communication Technologies AG,  
72664 Kohlberg, DE

⑦④ Vertreter:  
Hössle & Kudlek, 70184 Stuttgart

⑤④ Servicestation

⑤⑦ Servicestation mit einer Anzahl von Modulelementen,  
bei der jedem Modulelement (14, 34, 76, 86, 102, 124)  
mindestens eine Funktionseinheit zugeordnet ist.



**DE 201 13 823 U 1**

§ 15.08.2001

ict Innovative Communication ...  
72664 Kohlberg

276 001 U-DE  
14.08.2001/cb/md

### **Servicestation**

Die Erfindung betrifft eine Servicestation mit einer Anzahl von Modulelementen. Weiterhin betrifft die Erfindung ein Modulelement, das in einer Servicestation vorgesehen sein kann.

An öffentlichen Orten, wie Flughäfen, Bahnhöfen, Dienstleistungszentren, Theatern und Kinos, sind sogenannte Servicestationen aufgestellt, die dem Publikum die Nutznießung unterschiedlicher Leistungen ermöglichen. Diese Servicestationen, die regelmäßig ohne Personal auskommen, erlauben dem Nutzer bspw. Informationen zu Fahrplänen abzurufen oder auch Fahrkarten und Eintrittskarten zu kaufen.

Bekannte Servicestationen sind monolithisch aufgebaut, d.h. daß alle Funktionseinheiten, wie Eingabemittel und Darstellungsmittel, in einem Gehäuse integriert sind.

Demgegenüber weist die erfindungsgemäße Servicestation eine Anzahl von Modulelementen auf, von denen jedem mindestens eine Funktionseinheit zugeordnet ist.

Das erfindungsgemäße Modulelement zeichnet sich dadurch aus, daß es mindestens eine Funktionseinheit aufweist und somit als ein Bauteil einer modular aufgebauten Servicestation eingesetzt werden kann.

Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

DE 201 13 823 U1

Die erfindungsgemäße, modular aufgebaute Servicestation ist als optisches und funktionales Baukastensystem ausgelegt. Der modulare Aufbau ermöglicht ein flexibles Anpassen der Servicestationen an spezielle Kundenwünsche und unterschiedliche Einsatzorte. Der Betreiber hat somit die Möglichkeit, Servicestationen individuell durch Kombination bestimmter Modulelemente zusammenzustellen. Der modulare Aufbau erleichtert darüber hinaus die Wartung und gegebenenfalls die Reparatur einer Funktionseinheit, da in einem solchen Fall lediglich das defekte Modulelement ausgetauscht werden muß.

In Ausgestaltung der Erfindung ist ein Rahmen bzw. ein Gestell vorgesehen, in dem die Modulelemente angeordnet sind. In einem solchen Rahmen können Modulelemente schnell eingesetzt und ausgetauscht werden und sind dennoch sicher aufbewahrt. Der Rahmen bzw. das Gestell kann als Kabelkanal dienen und die Belüftung übernehmen bzw. für die Abfuhr der Wärme in den Modulelementen sorgen. Vorzugsweise geschieht dies lüfterlos durch den Kamineffekt bei vertikalen Rahmen.

Alternativ hierzu kann ein Standelement zum Anordnen der Modulelemente vorgesehen sein. In einer bevorzugten Weiterbildung der erfindungsgemäßen Servicestation ist jedes Modulelement an einem Standelement angeordnet. Entsprechend kann auch ein Hängeelement bzw. mehrere Hängeelemente vorgesehen sein.

Vorzugsweise sind die Modulelemente bewegbar angeordnet. Bei elektronischen Funktionseinheiten ist zweckmäßigerweise eine Datenleitung vorgesehen, über die die Funktionseinheiten bzw. die Modulelemente miteinander verbunden sind.

Als Funktionseinheit kann beispielsweise ein Bildschirm vorgesehen sein, der die Bedienung der Servicestation für den Kunden erheblich erleichtert, da auf diesem Informationen, die für den Kunden von Interesse sind, angezeigt werden können.

Um einem Nutzer die Eingabe von Daten zu ermöglichen, ist vorzugsweise als Funktionseinheit ein Eingabemittel, bspw. eine Tastatur, vorgesehen.

In einer besonders bevorzugten Ausgestaltung ist die Funktionseinheit ein berührungssensitiver Bildschirm, ein sogenannten Touchscreen, der dem Kunden sowohl die Eingabe von Daten als auch das Ablesen von Informationen ermöglicht.

Als Funktionseinheit sind auch alle Arten von Ausgabemitteln, wie bspw. Drucker, Plotter usw., denkbar.

Bei elektronischen Servicestationen ist üblicherweise eine der Funktionseinheiten eine Rechneinheit, d.h. daß einem der Modulelemente eine Rechneinheit, bspw. ein Personal Computer, zugeordnet ist.

Weitere Vorteile und Ausgestaltungen ergeben sich aus der Beschreibung und der beiliegenden Zeichnung.

Es versteht sich, daß die vorstehend genannten und die nachstehend noch zu erläuternden Merkmale nicht nur in der jeweils angegebenen Kombination, sondern auch in anderen Kombinationen oder in Alleinstellung verwendbar sind, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen.

Die Erfindung ist anhand von Ausführungsbeispielen in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert.

- Figur 1 zeigt eine bevorzugte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Servicestation in einer Frontalansicht.
- Figur 2 zeigt die Ausführungsform aus Figur 1 in einer Seitenansicht.
- Figur 3 zeigt eine weitere bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Servicestation in Frontalansicht.
- Figur 4 zeigt die bevorzugte Ausführungsform aus Figur 3 in einer Seitenansicht.
- Figur 5 zeigt eine weitere bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Servicestation in einer Frontalansicht.
- Figur 6 zeigt die Ausführungsform in Figur 5 in einer Seitenansicht.
- Figur 7 zeigt eine weitere Ausführungsform der erfindungsgemäßen Servicestation in einer Frontalansicht.
- Figur 8 zeigt die Ausführungsform aus Figur 7 in einer Seitenansicht.
- Figur 9 zeigt eine weitere bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Servicestation in einer Frontalansicht.
- Figur 10 zeigt eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Servicestation in einer Frontalansicht.

Figur 11 zeigt die Ausführungsform aus Figur 10 in einer Seitenansicht.

Figur 12 zeigt eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Servicestation in einer Frontalan-  
sicht.

Figur 13 zeigt die Ausführungsform aus Figur 12 in einer Seitenansicht.

Figur 14 zeigt eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Servicestation in einer Explosions-  
darstellung.

In Figur 1 ist eine erfindungsgemäße Servicestation, ins-  
gesamt mit der Bezugsziffer 10 bezeichnet, dargestellt. Zu  
erkennen ist ein Rahmen 12 und drei Modulelemente 14. Am  
unteren Ende des Rahmens 12 sind gegenüberliegend zwei Rol-  
len 16 vorgesehen. Die Servicestation 10 liegt mit einer  
Standfläche 18 auf einem Boden 20 auf. Jedem der Modulele-  
mente 14 ist eine Funktionseinheit zugeordnet.

Die gezeigte Ausführungsform ist in Figur 2 in Seitenansicht  
dargestellt. In dieser Darstellung ist zu erkennen, daß das  
mittlere Modulelement 14 als Funktionseinheit eine Tastatur  
22 aufweist, die durch Herausklappen in die Horizontale bzw.  
Aufstecken oder Anschrauben dem Nutzer zur Verfügung ge-  
stellt wird. Die Modulelemente 14 sind mit Hülsen 24 in dem  
Rahmen 12 angeordnet. Weiterhin ist ein aufrollbares Segel  
26 aus Folie oder Stoff vorgesehen, das vom oberen Ende des  
Rahmens 12 bis zu dessen unteren Ende gespannt werden kann.  
Die Folie bzw. der Stoff kann durch Aufdruck oder andere  
Techniken als Werbeträger verwendet werden.



Die Rollen 16 ermöglichen einen einfachen Transport der Servicestation 10. Diese muß lediglich leicht nach hinten gekippt werden, bis die Servicestation 10 nur noch mit den Rollen 16 den Boden 20 berührt, und kann dann bewegt werden.

In Figur 3 ist eine weitere bevorzugte Ausführungsform dargestellt, insgesamt mit der Bezugsziffer 30 bezeichnet. Dargestellt ist ein Rahmen 32, drei Modulelemente 34 und ein Fußelement 36, mit dem die Servicestation 30 auf einem Boden 38 aufliegt. Die beiden unteren Modulelemente 34 sind mit Hülsen 40 in dem Rahmen 32 fixiert. Das obere Modulelement 34 ist mit einer Achse 42 an dem Rahmen 32 schwenkbar angeordnet oder fest mit Hülsen 40 in den Rahmen 32 fixiert. Um diese Achse 42 kann das obere Modulelement 34 geschwenkt werden. Dieses Modulelement 34 weist vorzugsweise einen Bildschirm auf, dessen Neigung so eingestellt werden kann. Auf diese Weise ist die Funktionseinheit Bildschirm, der Größe des Nutzers anzupassen.

Der Rahmen dient einerseits zur Belüftung der Modulelemente und andererseits als Kabelkanal. Auch bei dieser Ausführungsform ist ein aufrollbares Segel 44 aus Stoff vorgesehen, das als Werbeträger dienen kann.

Die Ausführungsform aus Figur 3 ist in Figur 4 in einer Seitenansicht dargestellt. In dieser Darstellung ist eine Abdeckung 46 zu erkennen, die einen Witterungsschutz darstellt, was von Vorteil ist, wenn die Servicestation 30 im Freien aufgestellt ist.

Eine weitere bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Servicestation ist in Figur 5 dargestellt, insgesamt mit der Bezugsziffer 50 bezeichnet.

Die Serviceeinheit 50 umfaßt neun Modulelemente 52 (a bis i), denen jeweils eine Funktionseinheit zugeordnet ist und die alle an einer Wand 54 angeordnet sind.

Modulelement 52a ist ein Bildschirm zugeordnet. Das Modulelement 52a ist aus diesem Grund so anzuordnen, daß ein Nutzer die auf dem Bildschirm dargestellten Informationen gut ablesen kann. Die gezeigte Darstellung soll verdeutlichen, daß das Modulelement 52a problemlos angebracht und entfernt werden kann.

Modulelement 52b umfaßt eine Info-Tafel, die den Kunden anhand eines Leitsystems einen Überblick über Angebot und Anbieter in einem Dienstleistungszentrum geben soll.

Modulelement 52c ist ein Anzeigesystem, auf dem ein Lageplan angezeigt wird. Der Lageplan erleichtert dem Nutzer die Orientierung bspw. in einem Kaufhaus.

Modulelement 52d weist eine Tastatur auf, die herausgeklappt dem Kunden die Eingabe von Daten ermöglicht, um so gezielt gewünschte Informationen abrufen zu können, die wiederum auf dem Bildschirm in Modulelement 52a abzulesen sind. Die Modulelemente 52 können somit eine funktionale Einheit bilden und sind hierfür zweckmäßigerweise über Datenleitungen miteinander verbunden.

Modulelement 52e umfaßt einen Briefkasten, in den Postsendungen eingeworfen werden können.

Modulelement 52f enthält ein Schrankmodul. In diesem können bspw. Unterlagen aufbewahrt werden, die für den Kunden nicht ohne weiteres zugänglich sein sollen.

Modulelement 52g ist eine Prospektauslage zugeordnet. Diese enthält Informationsprospekte, die Kunden mit sich nehmen können. Ist die Servicestation 50 bspw. in einem Bahnhof aufgestellt, kann die Prospektauslage Fahrpläne enthalten.

Modulelement 52h umfaßt eine magnetische Pinwand, auf der Informationen für Kunden und Mitarbeiter hinterlassen werden können.

Modulelement 52i weist ein Regalsystem als Ablage auf. Das Regalsystem kann abschließbar sein.

In Figur 6 ist die Servicestation 50 in Seitenansicht dargestellt. Die Modulelemente 52 sind mit Abstandshaltern 56 an der Wand 54 befestigt. Dieser Aufbau ermöglicht die separate Montage einzelner Modulelemente 52 und somit eine bedarfsgerechte Gruppierung bzw. Anordnung der einzelnen Modulelemente 52.

In Figur 7 ist eine weitere Ausführungsform der erfindungsgemäßen Servicestation dargestellt. Die gezeigte Servicestation 60 weist vier Modulelemente 62 auf.

Die Modulelemente sind an einem Schienensystem 64 angeordnet, wobei das Schienensystem 64, das gleichzeitig als Kabelkanal dient, wiederum an einer Wand 66 befestigt ist. Diese Ausführungsform ermöglicht ebenfalls vielfältige Ausbaumöglichkeiten.

In Figur 8 ist die Servicestation 60 in einer Seitenansicht gezeigt. Zu erkennen ist, daß das Schienensystem 64 direkt an der Wand 66 befestigt ist. Die Modulelemente sind an dem Schienensystem 64 angeordnet. Diese Ausführungsform ermöglicht ein schnelles Austauschen der gesamten Servicestation 60, da hierfür lediglich das Schienensystem 64 abmontiert

werden muß. Ein Austauschen einzelner Modulelemente 62 ist nach wie vor problemlos möglich.

In Figur 9 ist eine erfindungsgemäße Servicestation 70 gezeigt, die mittels eines Hängeelements 72 an einer Decke 74 befestigt ist. In dem Hängeelement 72 sind drei Modulelemente 76 mittels Befestigungshülsen 78 angebracht. Die Deckenmontage gewährt die Modularität des Systems für den Einsatz in Räumen unterschiedlicher Deckenhöhe. Eine Nutzung im Sitzen und im Stehen ist möglich. Für Rollstuhlfahrer ist ein barrierefreier Zugang gegeben.

In Figur 10 ist eine freistehende Variante der erfindungsgemäßen Servicestation gezeigt, insgesamt mit der Bezugsziffer 80 bezeichnet.

Die Serviceeinheit 80 weist ein Standelement 81 auf, das an Boden 82 und Decke 84 befestigt ist und gleichzeitig als Kabelkanal und zur integrierten Belüftung dient.

An dem Standelement 81 sind zwei Modulelemente 86 angeordnet. Weiterhin ist ein Segel 88 vorgesehen. Dieses Segel aus Folie oder Stoff kann als Werbeträger dienen. Die dargestellte Servicestation 80 kann somit auch als Raumteiler zur Definition einzelner Raumeinheiten eingesetzt werden und ist dabei zwischen dem Boden 82 und der Decke 84 eingespannt.

Am oberen Ende des Standelements 81 ist ein Leit- und Orientierungssystem 90 angeordnet. Dieses Leit- und Orientierungssystem 90 ist bspw. in Warenhäusern von Vorteil, um den Kunden anzuzeigen, wo sich die unterschiedlichen Fachabteilungen befinden. Bei der Gestaltung des Leit- und Orientierungssystem 90 kann das Gestaltungskonzept der Servicestation 80 mit den Modulelementen 86 aufgegriffen werden.

In Figur 11 ist die Servicestation 80 in einer Seitenansicht dargestellt. Die Darstellung zeigt, wie die Servicestation 80 zwischen dem Boden 82 und der Decke 84 eingespannt ist.

In Figur 12 ist eine weitere Ausführungsform der Servicestation 100 gezeigt. Zu erkennen sind drei Modulelemente 102 die mit Hängeelementen 104 an einer Decke 106 befestigt sind. Die Modulelemente 102 sind über Verbindungselemente 108 miteinander verbunden. In den Verbindungselementen 108 verlaufen Datenleitungen, um die Modulelemente 102 auch elektrisch miteinander zu verbinden.

Die dargestellte Ausführungsform umfaßt drei Bildschirme für eine Splitt-Visualisierung. Hinter der Servicestation 100 ist ein Segel 110 aus Folie oder Stoff vorgesehen, das bspw. als Werbefläche genutzt werden kann.

In Figur 13 ist die Servicestation 100 in einer Seitenansicht dargestellt. Diese Darstellung zeigt, daß die Modulelemente 102 und damit die Bildschirme bewegbar bzw. schwenkbar angeordnet sind. Durch Schwenken der Bildschirme kann der Betrachtungswinkel den örtlichen Gegebenheiten angepaßt werden.

In Figur 14 ist die mit der Bezugsziffer 10 bezeichnete Ausführungsform der erfindungsgemäßen Servicestation in einer Explosionsdarstellung wiedergegeben. Die gezeigte Servicestation 10 weist zwei einen Rahmen bildende Kanäle 122 auf, in dem drei Modulelemente 124 anzuordnen sind. Die Modulelemente 124 sind dabei mit Hülсен 126 an den Kanälen 122 zu befestigen. Am oberen Ende der Leisten 122 ist jeweils ein Abschlußstück 128 vorgesehen. Am unteren Ende der Leisten 122 ist ein Stab 130 angeordnet, an dessen beiden Enden jeweils ein Rad 132 aufzustecken ist. Weiterhin ist ein aufrollbares Segel 134 als Werbeträger vorgesehen.

- 11 - 5 15.08.2001

Die Rahmenkanäle 122 dienen zur Belüftung der Modulelemente  
124 und als Kabelkanäle.

DE 201 13 823 01

5 15.08.2001

ict Innovative Communication ...  
72664 Kohlberg

276 001 U-DE  
14.08.2001/cb/md

### **Schutzansprüche**

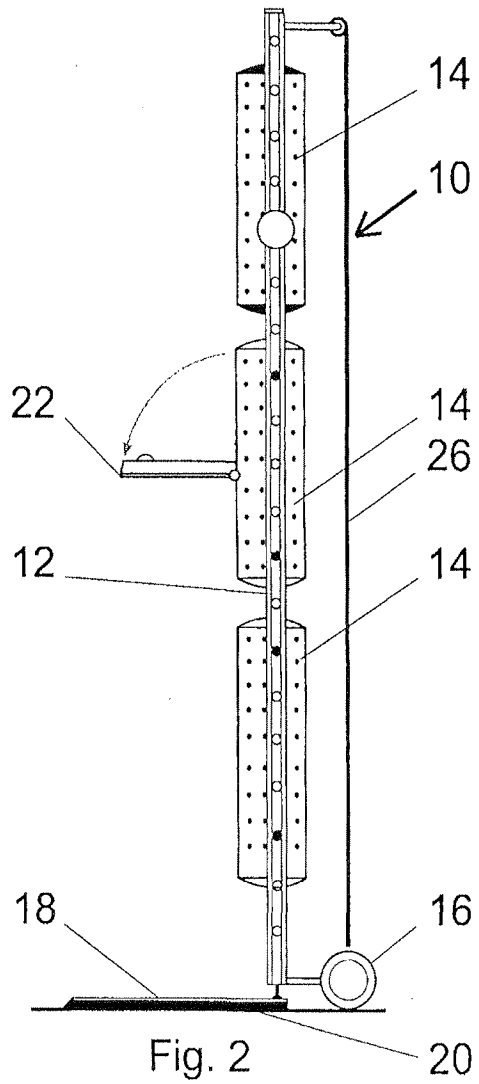
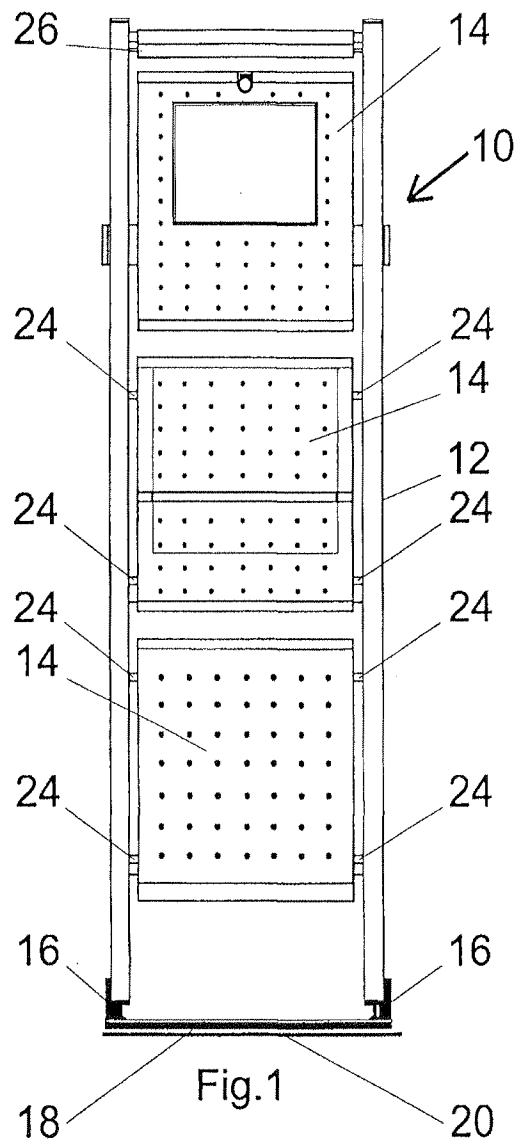
1. Servicestation mit einer Anzahl von Modulelementen, bei der jedem Modulelement (14, 34, 76, 86, 102, 124) mindestens eine Funktionseinheit zugeordnet ist.
2. Servicestation, bei der ein Rahmen (12, 32, 52, 62) vorgesehen ist, in dem die Modulelemente (14, 34, 76, 86, 102, 124) angeordnet sind.
3. Servicestation, nach Anspruch 1, bei der ein Standelement (81) zum Anordnen der Modulelemente (14, 34, 76, 86, 102, 124) vorgesehen ist.
4. Servicestation nach einem der Ansprüche 1 bis 3, bei der mindestens eines der Modulelemente (14, 34, 76, 86, 102, 124) bewegbar angeordnet ist.
5. Servicestation nach einem der Ansprüche 1 bis 4, bei der die Modulelemente (14, 34, 76, 86, 102, 124) über Datenleitungen miteinander verbunden sind.
6. Servicestation nach einem der Ansprüche 2 bis 5, bei der der Rahmen (12, 32, 52, 62) bzw. das Standelement (81) derart ausgebildet ist, daß dieser bzw. dieses zur Belüftung dient.
7. Servicestation nach einem der Ansprüche 1 bis 6, bei der ein Segel vorgesehen ist, das als Werbefläche bzw. Werbeträger zu verwenden ist.

DE 201 13 823 U1

8. Modulelement, insbesondere für eine Servicestation (10, 30, 50, 60, 70, 80, 100) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, das mindestens eine Funktionseinheit aufweist.
9. Modulelement nach Anspruch 8, das als Funktionseinheit einen Bildschirm aufweist.
10. Modulelement nach Anspruch 8, das als Funktionseinheit ein Eingabemittel aufweist.
11. Modulelement nach Anspruch 8, das als Funktionseinheit ein Ausgabemittel aufweist.
12. Modulelement nach Anspruch 8, das als Funktionseinheit eine Rechneinheit aufweist.



27.09.01



DE 201 13 823 U1

27.09.01

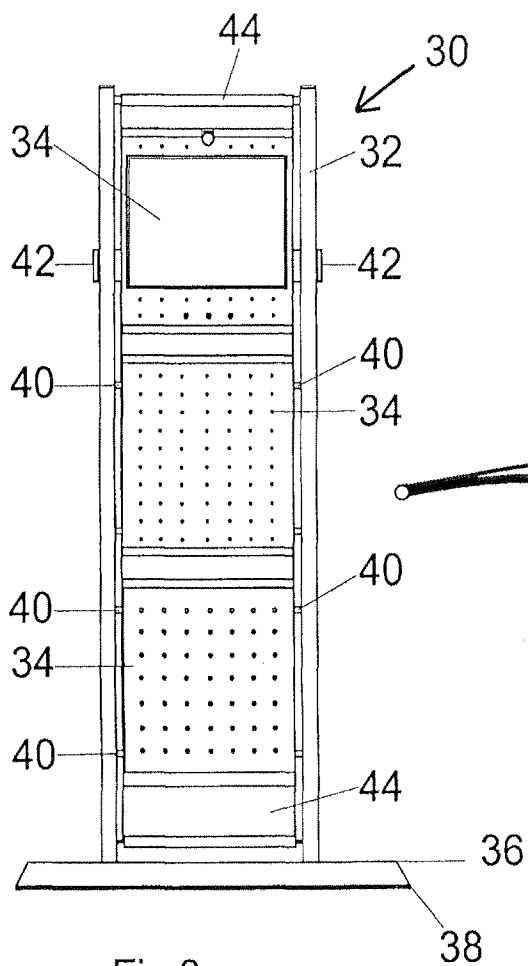


Fig.3

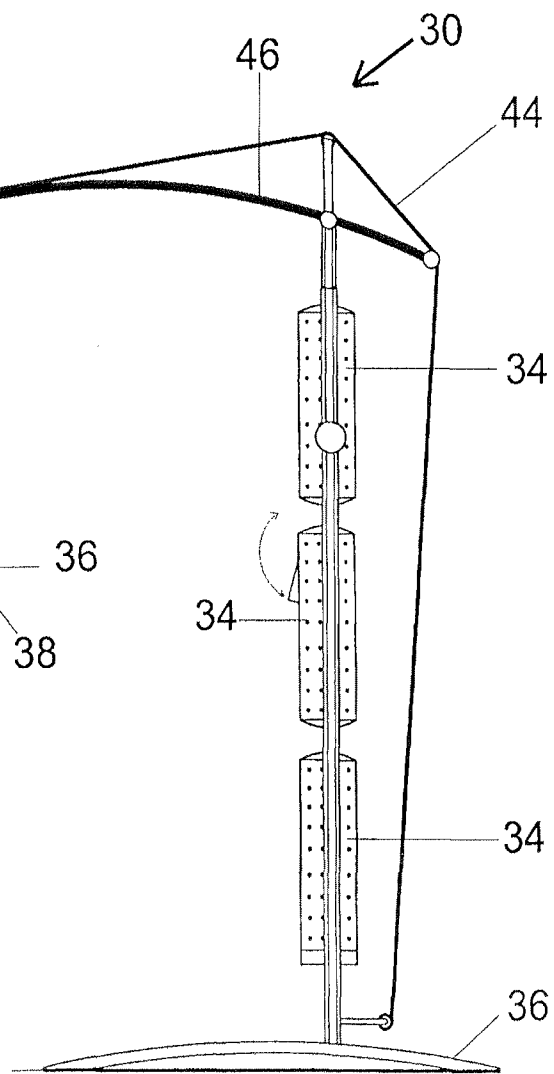
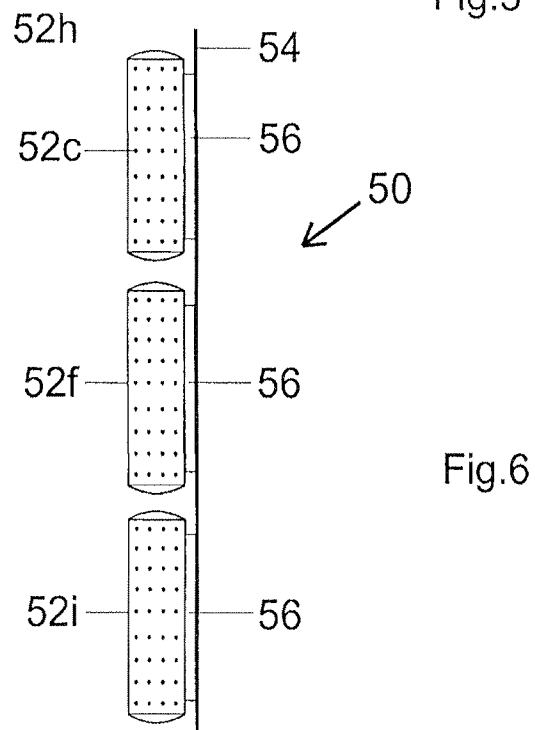
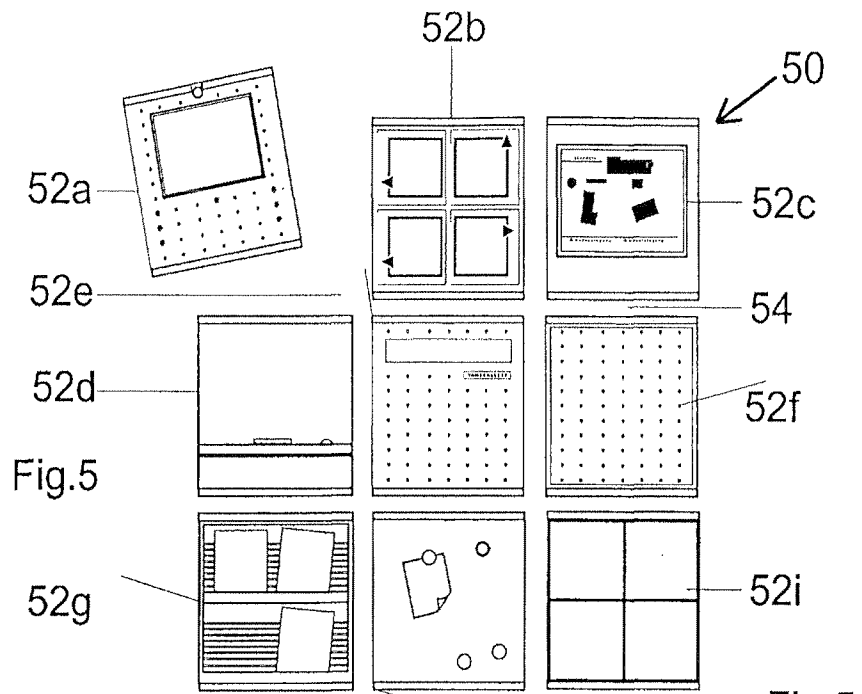


Fig.4

DE 201 13 823 U1

27.09.01



DE 201 13 823 U1

27.09.01

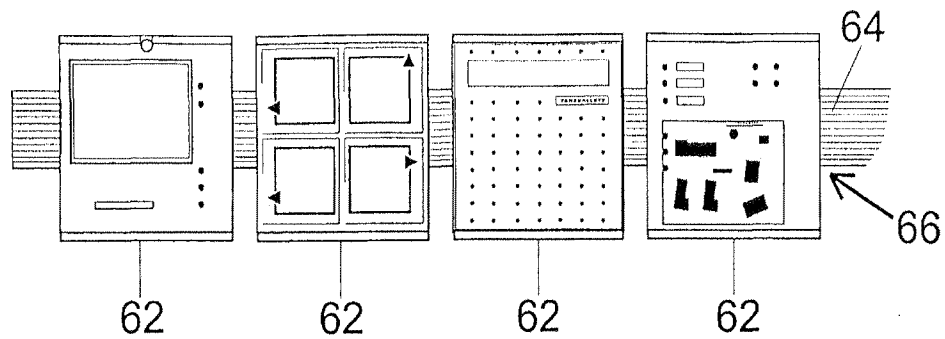


Fig.7

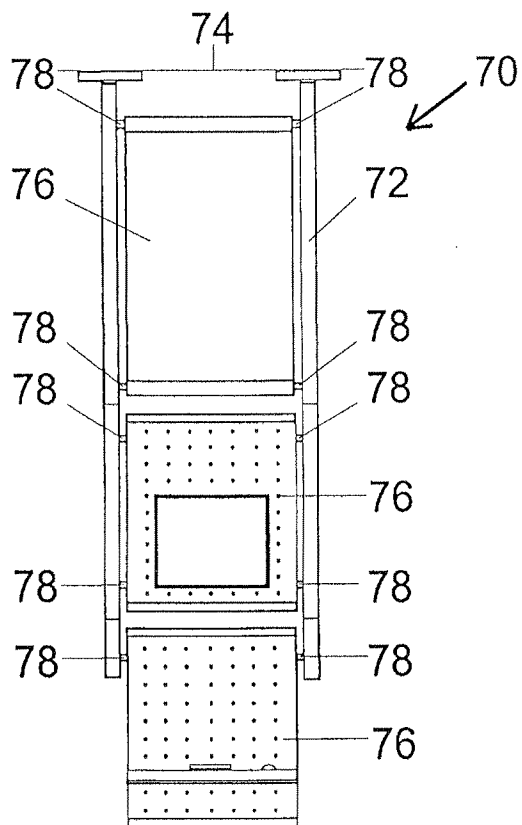


Fig.9

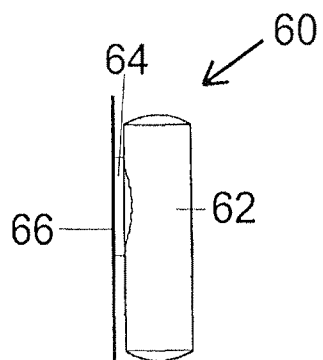
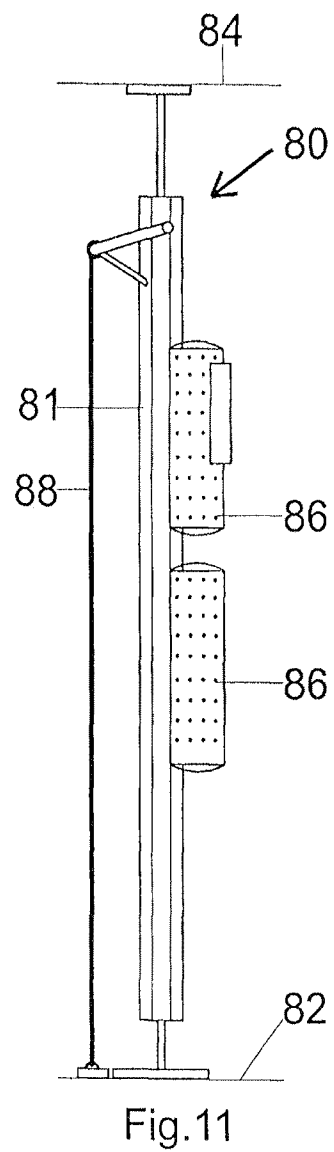
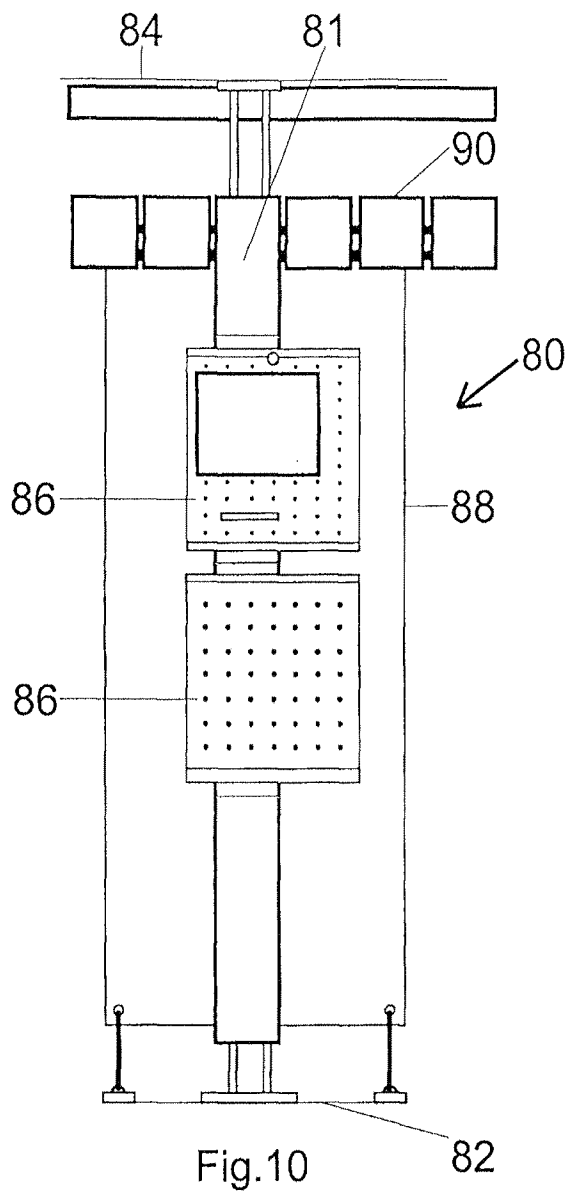


Fig.8

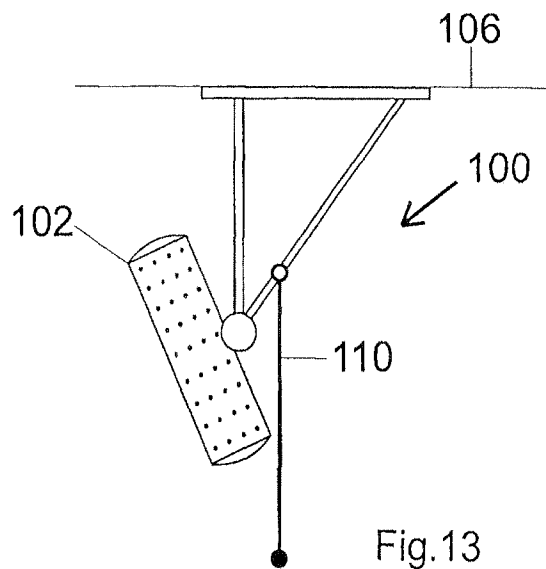
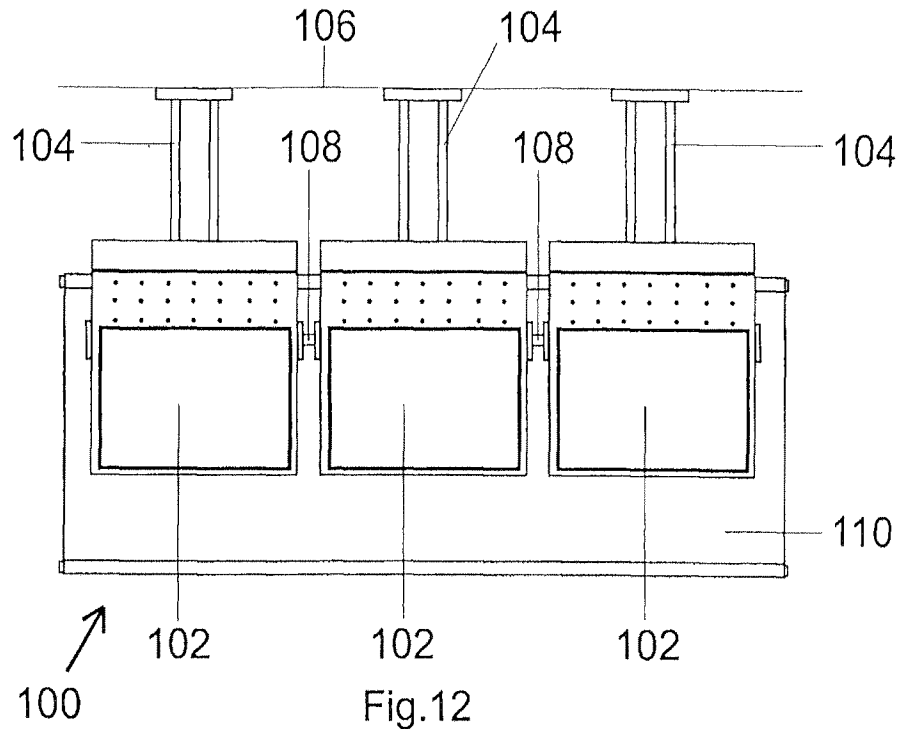
DE 201 13 823 U1

27.09.01



DE 201 13 823 U1

27.09.01



DE 201 13 823 U1

270901

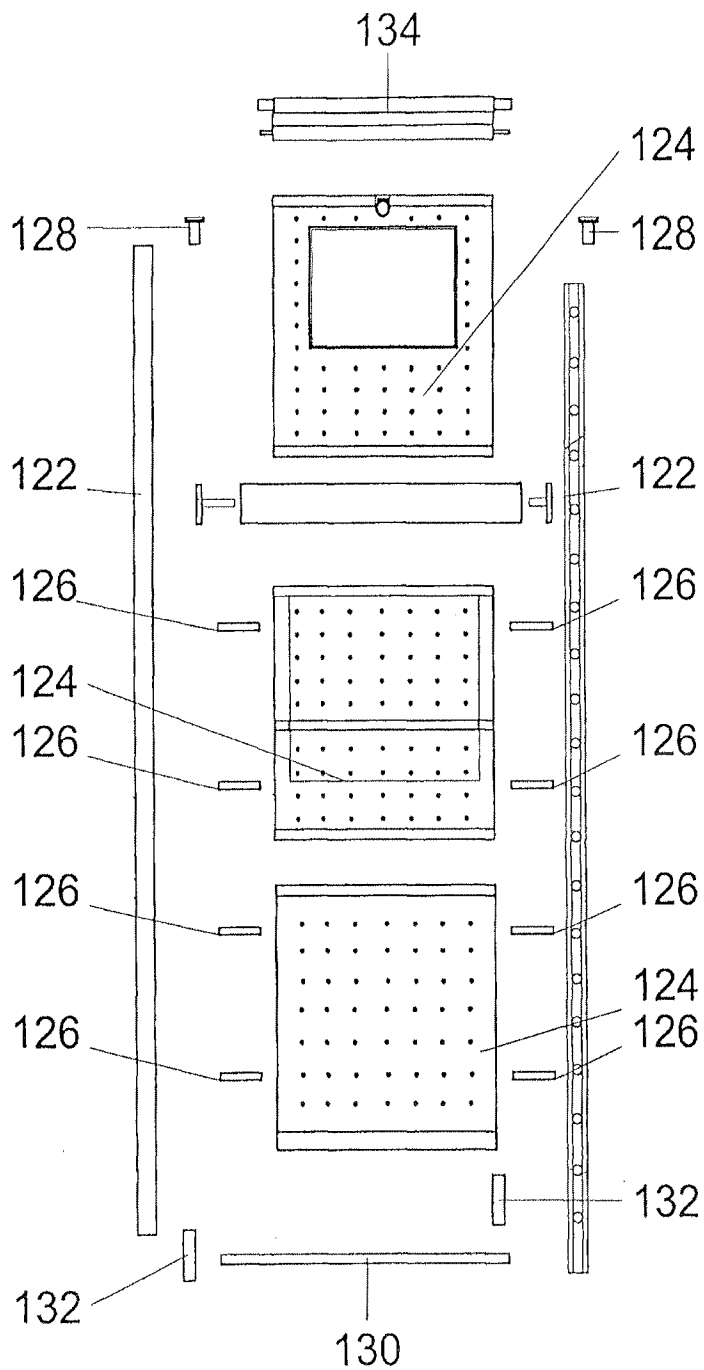


Fig.14

DE 201 13 823 U1